

El crecimiento y el desarrollo infantil



En esta unidad aprenderemos a:

- Identificar las fases del desarrollo y los factores que influyen en el mismo.
- Aportar soluciones ante dificultades y trastornos detectados.
- Identificar las técnicas de seguimiento del desarrollo.
- Seleccionar los indicadores e instrumentos apropiados para el control y seguimiento de la evolución de los niños/as.
- Valorar la importancia del educador/a para dar una respuesta adecuada a las necesidades básicas de los niños/as.

Y estudiaremos:

- El crecimiento y desarrollo de 0 a 6 años.
- Trastornos más frecuentes.
- El papel del educador/a infantil.
- Los instrumentos para el control y el seguimiento del desarrollo.

1. Crecimiento y desarrollo infantil



Web

Es muy interesante conocer el funcionamiento del cerebro del bebé. En el documental del programa Redes, «El cerebro del bebé», se trabaja el tema.

<http://www.tu.tv/videos/redes-447-el-cerebro-del-bebe>



Vocabulario

Destreza: saber aplicar o hacer algo a través de procedimientos automatizados.

Habilidad: saber cómo aplicar a través de procesos como la maña, el talento o la pericia.



Actividades

1. ¿A qué factores está condicionado el crecimiento físico?
2. Realiza una presentación breve de las diferencias que consideras que existen entre crecimiento y desarrollo.
3. Indica tres ejemplos de situaciones en las que se aprecie la diferencia entre destreza y habilidad.

El crecimiento y el desarrollo del niño/a son dos fenómenos paralelos, sin embargo hay diferencias que es importante señalar.

El **crecimiento** es un proceso que implica el aumento progresivo de la masa corporal. El crecimiento conlleva aumento del peso y de las dimensiones de todo el organismo y de las partes que lo conforman.

Este proceso se inicia en el momento de la concepción y continúa a través de la gestación, la infancia, la niñez y la adolescencia. El crecimiento va unido al desarrollo y, por lo tanto, ambos están afectados por factores genéticos y ambientales.

El **desarrollo** se refiere a la adquisición de destrezas y habilidades en varias etapas de la vida.

La **maduración** implica cambios en las estructuras internas del organismo (aparatos y sistemas), que son imprescindibles para que tenga lugar un desarrollo adecuado.

El desarrollo se caracteriza por seguir unas pautas y una secuencia comunes en todos los niños/as, referido a los ámbitos social, adaptativo, comunicativo, motor y cognitivo, como vemos en la Tabla 1.1.

Ámbitos	
Personal-social	<ul style="list-style-type: none"> • Interacción con el adulto. • Expresión de los sentimientos y afecto. • Autoconcepto. • Interacción con los compañeros. • Colaboración • Red social.
Adaptativo	<ul style="list-style-type: none"> • Atención. • Alimentación. • Vestido. • Aseo. • Responsabilidad personal.
Motor	<p>Ámbito motor grueso:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Control muscular. • Coordinación corporal. <p>Locomoción</p> <p>Ámbito motor fino:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Motricidad fina. • Motricidad perceptiva.
Comunicativo	<ul style="list-style-type: none"> • Receptiva. • Expresiva.
Cognitivo	<ul style="list-style-type: none"> • Discriminación perceptiva. • Memoria. • Razonamiento y habilidades escolares. • Desarrollo conceptual.

Tabla 1.1. Ámbitos en el desarrollo evolutivo del niño/a.

Tanto el crecimiento como el desarrollo indican un cambio y una evolución de los sistemas en niveles de organización mayores y más complejos, en todos los aspectos de la vida.

El crecimiento y desarrollo son procesos continuos, no lineales y que siguen una secuencia determinada, que estudiaremos en este y otros módulos.

1.1. Características físicas del niño/a de 0 a 3 años

Se distinguen los siguientes periodos:



Período neonatal. Desde las cuatro primeras semanas de vida a una existencia independiente (transición de la vida intrauterina). El bebé tiene cabeza grande, ojos grandes y adormilados, nariz pequeña, mentón hundido (para amamantamiento) y mejillas gordas.



De 0 a 18 meses. La cabeza del neonato es un cuarto de la longitud del cuerpo y puede ser larga y deformada debido al amoldamiento que ha facilitado su paso a través de la pelvis de su madre. Este amoldamiento temporal es posible porque los huesos del cráneo del bebé no se han fusionado aún; no estarán completamente unidos hasta los 18 meses.



De 18 a 36 meses. El crecimiento físico es más rápido que durante el resto de la vida. A medida que los niños/as crecen en tamaño, la forma del cuerpo también cambia. El tamaño del cuerpo se proporcionala con el de la cabeza, que sigue el proceso en curso hasta alcanzar el tamaño de la de un adulto. La mayoría de los niños/as adelgazan en este periodo.

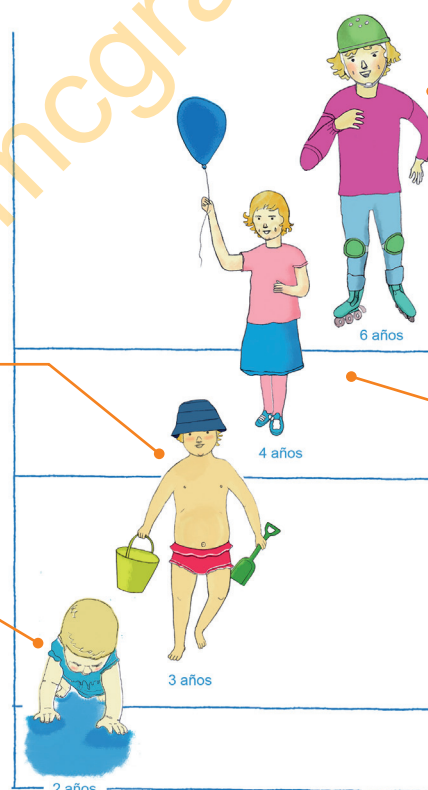
Fig. 1.1. El crecimiento del niño/a desde el nacimiento hasta los 36 meses es muy rápido.

1.2. Características del niño/a de 3 a 6 años

El niño/a crece ahora más lentamente que en los tres primeros años pero progresa mucho en coordinación y desarrollo muscular, pudiendo hacer muchas más cosas. Durante este periodo, conocido como **primera infancia**, los niños/as son más fuertes y saludables, después de haber pasado por el periodo más peligroso de la infancia.

Los sistemas respiratorio y circulatorio generan mayor capacidad y el sistema inmunológico, que se está desarrollando, los protege de infecciones.

La cabeza todavía es relativamente grande, pero las otras partes del cuerpo están alcanzando la proporción. Va pareciéndose más a la de los adultos.



El crecimiento muscular y del esqueleto progresa, volviéndose más fuerte. Los cartílagos se van transformando rápidamente en huesos y estos se endurecen, protegiendo los órganos internos. Estos cambios permiten a los niños/as desarrollar muchas destrezas motrices.

Su silueta pierde la redondez y adquiere una apariencia más delgada y atlética. La barriga típica de los tres años se reduce, al tiempo que el tronco, los brazos y las piernas se alargan.



Ten en cuenta

Erik Erikson es un psicólogo estadounidense de origen alemán, destacado por sus contribuciones en psicología evolutiva.

Fig. 1.2. El crecimiento del niño/a de los 3 a 6 años es más lento.



Actividades

- Busca fotos de niños/as de 3 a 6 años y señala las características físicas que tienen en común y las diferencias que tengan con respecto a niños/as de 0 a 3 años.
- Realizad entre toda la clase un mural con el material y los datos obtenidos en el ejercicio anterior.

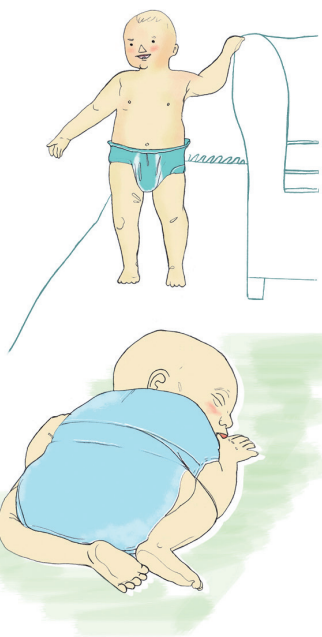


Fig. 1.3. Recién nacido y bebé de 12 meses.

A

Vocabulario

Meconio: es la primera deposición del recién nacido, las primeras heces.



Caso práctico 1

Diana es una niña de 8 meses, su familia está preocupada porque desde que come en el centro infantil ha rebajado su peso ligeramente. ¿Consideras que Diana sufre alguna deficiencia o problema de salud? ¿Qué le dirías a la familia de Diana?

Solución

Como educadores/as debemos informar a la familia de Diana de que a partir del 7.º mes la niña pasa de engordar de 20 a 15 gramos diarios. Pero también es verdad que es una pérdida de peso casi imperceptible, si los padres creen que son pérdidas más significativas se aconsejará llevarla al pediatra por si existiera alguna alergia o algún trastorno que le haya restado apetito.

2. Fases del desarrollo infantil

El desarrollo infantil comprende, como vimos en la Tabla 1.1, no solo el área física, sino también el área adaptativa y psico-social del niño/a. Un perfecto desarrollo vendrá acompañado de la interrelación armónica del niño/a con la sociedad y con su entorno.

2.1. Desarrollo físico o crecimiento

El desarrollo físico o crecimiento hace relación a los parámetros de peso, talla y perímetro craneal o cefálico.

A. Fase de crecimiento rápido

De 0 a 1 año:

La primera exploración que se hace a un recién nacido incluye el reconocimiento de algunos parámetros como frecuencia cardíaca o tono muscular. Se llama **test de Apgar** y es indispensable para conocer el estado general del recién nacido después del parto.

Del nacimiento a los 3 o 4 días de vida el recién nacido presenta una pérdida fisiológica de peso de hasta un 10 % del que tenía al nacer debido a la expulsión del meconio; esto es lo habitual y no debe suponer alarma. El peso perdido debe recuperarse, o incluso sobrepasarse, a los 12-14 días de vida.

Edad	Peso	Altura	Perímetro craneal
De 0 a 3 meses	<ul style="list-style-type: none"> Aumenta unos 30 g al día. Aumento de unos 900 g cada mes. Aumento de unos 3 kg en el primer trimestre. Durante el tercer mes el crecimiento es idéntico al del primer mes. 	<ul style="list-style-type: none"> Aumenta 3 cm al mes. Aumento de unos 10 cm más que al nacer al final del trimestre. 	<ul style="list-style-type: none"> Aumento en 2 cm al mes. Aumento de 6 cm al final del trimestre.
De 4 a 6 meses	<ul style="list-style-type: none"> Aumenta 20 g al día. Aumento de 500 g cada mes. 	<ul style="list-style-type: none"> Aumenta 2 cm cada mes. 	<ul style="list-style-type: none"> Aumenta 1 cm cada mes.
De 7 a 12 meses	<ul style="list-style-type: none"> Aumenta 15 g al día. Aumenta 450 g cada mes. 	<ul style="list-style-type: none"> Aumenta 1,5 cm al mes. 	<ul style="list-style-type: none"> Aumenta a 0,5 cm cada mes.

Tabla 1.2. Crecimiento rápido de 0 a 1 año.

De 1 a 2 años:

Si durante los primeros 12 meses la mayoría de los bebés crece 25 cm y triplica el peso con el que nació, durante este segundo año crecerá la mitad: unos 12-14 cm y engordará solo 3-4 kilos.

- Sus brazos y piernas se alargan. Desarrolla los músculos.
- El tronco pierde un poco de grasa, aunque sigue teniendo un abdomen prominente.
- La cabeza crece más despacio. Parece más proporcionada con el cuerpo.
- Empieza a perder la redondez de las mejillas, crece su nariz, tiene más dientes.
- Aprende a andar y se mueve continuamente. Esto le lleva a desarrollar la musculatura y a quemar una mayor cantidad de grasa.

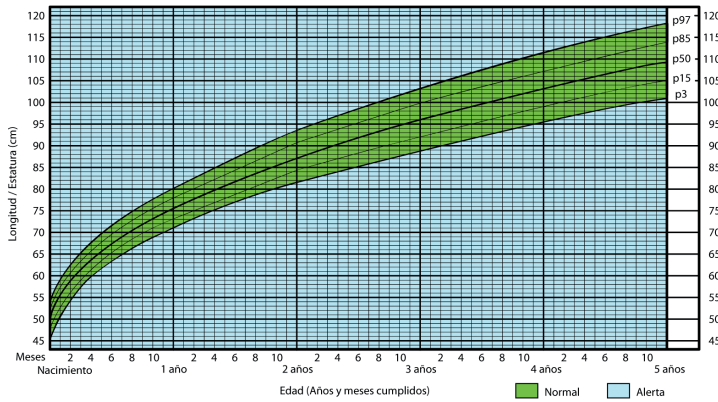


Fig. 1.4. Evolución de la estatura en niños de 0 a 6 años (según la Organización Mundial de la Salud).

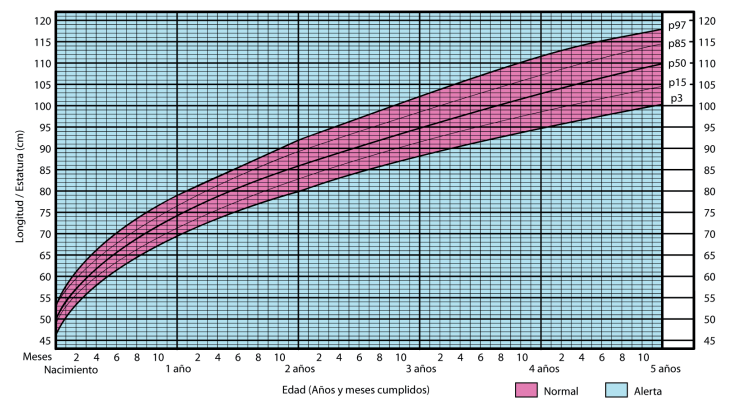


Fig. 1.5. Evolución de la estatura en niñas de 0 a 6 años (según la Organización Mundial de la Salud).

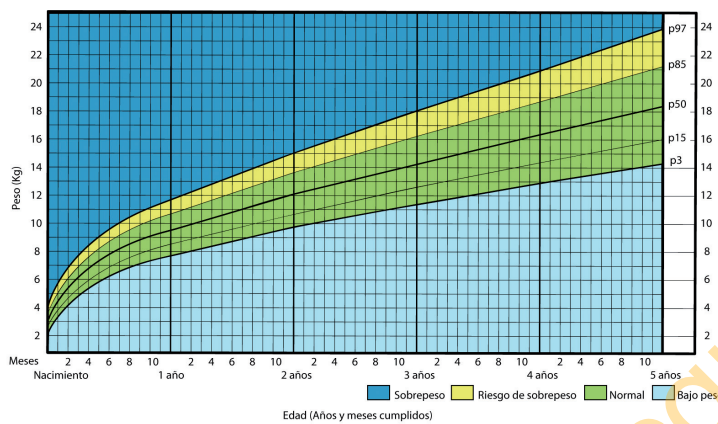


Fig. 1.6. Evolución del peso en niños de 0 a 6 años (según la Organización Mundial de la Salud).

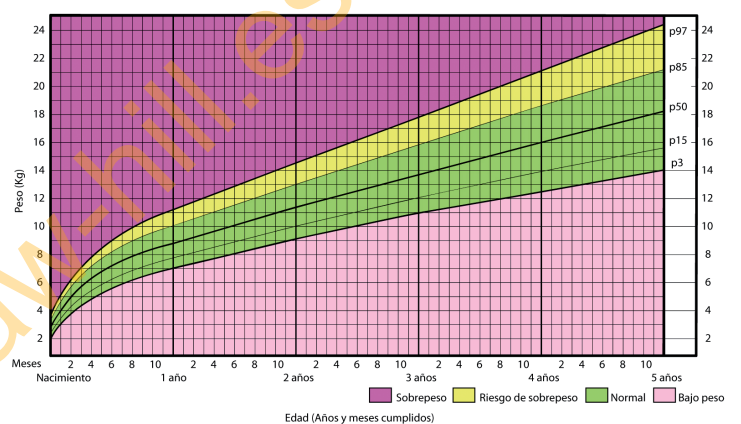


Fig. 1.7. Evolución del peso en niñas de 0 a 5 años (según la Organización Mundial de la salud).



Actividades

en tu cuaderno

6. Completa el siguiente cuadro sobre los parámetros de crecimiento de los niños/as de 0 a 1 año.

Meses	Peso/Día (gramos)	Altura/Mes (centímetros)
1.ºs días		
De 0 a 3 meses		
De 4 a 6 meses		
De 7 a 9 meses		
De 10 a 12 meses		

7. Investiga en qué consiste el test de Apgar e indica, en el caso de un recién nacido con un resultado en el test de Apgar de 6/8, las conclusiones y previsiones que se pueden realizar.
8. ¿Qué conclusiones y previsiones podemos hacer en el caso de un recién nacido con los datos antropométricos siguientes: peso de 2 200 g y talla de 47 cm?

A

Vocabulario

Somatometría: es el conjunto de técnicas para obtener las medidas precisas de las dimensiones corporales.

Parámetros antropométricos: son el peso, la talla, y los perímetros cefálico y torácico.



Fig. 1.8. Durante la fase de transición el niño/a se estiliza.

B. Fase de transición

De 2 a 3 años:

El niño/a sigue creciendo, aunque de forma más lenta y gradual que en los primeros años. En líneas generales, aumenta unos 3 o 4 kg de peso y crece alrededor de 5 cm.

Culmina la transformación de bebé a niño/a:

- Las piernas y los brazos se estilizan y los músculos de las extremidades se desarrollan. Esto es gracias, en gran medida, a que el niño/a practica más actividades físicas: andar, correr, saltar.
- La columna se endereza, por lo que el niño/a camina más erguido.
- El cuello se alarga (se diferencia mejor la cabeza del cuerpo) y el tronco pierde corpulencia. En general, el niño/a adquiere un aspecto más proporcionado.
- La cara se afina (el niño/a pierde los mofletes característicos de los bebés) y la dentadura, por lo general, se completa. Los dientes que le faltan suelen brotar durante esta etapa.
- Cambia el aspecto de sus pies, ya que empieza a desaparecer la almohadilla de grasa bajo el arco de la planta del pie, típica de los bebés. Esta almohadilla daba una apariencia de pies planos.

C. Fase de crecimiento lento y estable

De 3 a 6 años:

Desde los 3 años hasta la pubertad (en torno a los 12 años) se produce una ganancia media del peso total de 25 kg y un aumento de la talla de 50 cm.

- En general los niños son ligeramente más altos y pesados que las niñas.
- Los sistemas muscular, óseo, nervioso, respiratorio, circulatorio e inmunológico se encuentran madurando.
- Aparece la primera dentición.
- El crecimiento y la salud dependen de la nutrición.
- Las necesidades energéticas diarias son de 80-90 kcal/kg día. Esta cifra es orientativa, ya que existe una enorme variedad en cuanto a la actividad física, que determina en gran medida las necesidades energéticas.

El crecimiento físico de cada persona está sujeto a diversos factores condicionantes:

- Factores internos, como la genética, la nutrición, la función endocrina.
- Factores externos, como la alimentación, el entorno psicosocial, el estado general de salud y la afectividad.



Fig. 1.9. Durante la fase de crecimiento el niño/a aumenta más lentamente de peso y altura.



Actividades

9. Consulta las tablas de crecimiento y averigua qué talla y peso medio tienen un niño y una niña de 1 año y medio.

10. La aparición de los dientes nos va a ayudar en el proceso alimentario. Busca información para completar en tu cuaderno el siguiente cuadro de la dentición infantil.

Meses	Dientes

2.2. Desarrollo del área adaptativa

El área adaptativa se refiere a la capacidad del niño/a para utilizar la información y las habilidades *adquiridas* e implica también las habilidades de *autoayuda* y las tareas que dichas habilidades requieren. Las primeras son conductas que permiten al niño/a ser cada vez más independiente para alimentarse, vestirse y asearse. Las segundas suponen la capacidad de prestar atención a estímulos específicos durante periodos de tiempo cada vez más largos, para asumir responsabilidades personales en sus acciones e iniciar actividades con un fin determinado, actuando apropiadamente para completarlas.

A continuación vamos a ver ciertas habilidades de tipo fisiológico que deben ir adquiriendo los niños/as de 0 a 6 años.

Edad	Habilidades	Edad	Habilidades
0 a 5 meses	<ul style="list-style-type: none"> • Come papilla con cuchara. • Presta atención a un sonido continuo. 	2 años	<ul style="list-style-type: none"> • Indica la necesidad de ir al lavabo. • Obtiene el agua del grifo.
6 a 11 meses	<ul style="list-style-type: none"> • Sostiene su biberón. • Come trocitos de comida. 	3 años	<ul style="list-style-type: none"> • Se abrocha uno o dos botones. • Duerme sin mojar la cama.
12 a 17 meses	<ul style="list-style-type: none"> • Comienza a usar la cuchara o el tenedor para comer. • Se quita prendas de ropa pequeñas. 	4 años	<ul style="list-style-type: none"> • Se viste y se desnuda. • Completa tareas de dos acciones.
18 a 23 meses	<ul style="list-style-type: none"> • Distingue lo comestible de lo no comestible. • Se quita una prenda de ropa pequeña. 	5 años	<ul style="list-style-type: none"> • Contesta preguntas del tipo: ¿Qué haría si...?
		6 años	<ul style="list-style-type: none"> • Conoce su dirección. • Utiliza el teléfono.

Tabla 1.3. Habilidades fisiológicas que los niños/as van adquiriendo entre los 0 y los 6 años.

2.3. Desarrollo del área personal y social

Esta área incluye las capacidades y características que permiten al niño/a establecer interacciones sociales significativas.

Edad	Habilidades	Edad	Habilidades
0 a 5 meses	<ul style="list-style-type: none"> • Conoce sus manos. • Muestra deseos de ser cogido en brazos por una persona conocida. 	2 años	<ul style="list-style-type: none"> • Conoce su nombre. • Utiliza un pronombre o su nombre para referirse a sí mismo.
6 a 11 meses	<ul style="list-style-type: none"> • Participa en juegos como <i>cucú</i> o <i>el escondite</i>. • Responde a su nombre. 	3 años	<ul style="list-style-type: none"> • Reconoce las diferencias entre hombre y mujer. • Responde al contacto social de adultos conocidos.
12 a 17 meses	<ul style="list-style-type: none"> • Inicia contacto social con compañeros. • Imita a otros niños/as. 	4 años	<ul style="list-style-type: none"> • Describe sus sentimientos. • Escoge a sus amigos.
18 a 23 meses	<ul style="list-style-type: none"> • Sigue normas de la vida cotidiana. • Juega solo junto a otros compañeros. 	5 años	<ul style="list-style-type: none"> • Participa en juegos competitivos. • Distingue las conductas aceptables de las no aceptables.
		6 años	<ul style="list-style-type: none"> • Actúa como líder en las relaciones con los compañeros. • Pide ayuda al adulto cuando la necesita.

Tabla 1.4. Habilidades sociales que los niños/as van adquiriendo entre los 0 y los 6 años.



Actividades

11. Elabora un informe en tu cuaderno para las familias que indique las edades y los pasos que da el niño/a desde que se quita la primera prenda hasta que se viste y desviste con plena autonomía.

12. A partir de los 4 años, el niño/a es capaz de describir sus sentimientos. Inventa una actividad para que los niños/as de la clase expresen sus sentimientos de una manera sana y natural.

A

Vocabulario

Patrón de crecimiento: es el proceso esperable en relación con la velocidad de crecimiento y el equilibrio entre la edad ósea y la cronológica.



Ten en cuenta

El RCIU tiene varias causas:

- Problemas en la placenta.
- Algunos defectos congénitos y de nacimiento.
- Infección, presión elevada, enfermedades del riñón o del corazón en la madre.
- Tabaquismo, alcoholismo o drogadicción.
- El uso de algunos medicamentos.
- Determinación genética a gestar bebés pequeños.



Observa

El paciente con acromegalia tiene las manos y los pies muy grandes, labios gruesos, engrosamiento de los rasgos faciales, agrandamiento de la mandíbula y la frente, y dientes muy espaciados. En ocasiones, también sudoración de forma excesiva.

3. Trastornos más frecuentes

Los procesos de crecimiento y desarrollo tienen características comunes a todos los niños/as, pero también presentan algunas diferencias entre los sujetos debidas al carácter individual del patrón de crecimiento y desarrollo.

El patrón de crecimiento viene dado por la interacción de factores genéticos y ambientales.



A. Alteraciones relativas a la talla

Si existe alguna anomalía en cualquiera de los dos elementos, puede suponer una alteración definitiva del crecimiento.

Trastorno	Características
Retraso del crecimiento intrauterino (RCIU)	<p>Se trata de un tamaño inferior a lo normal de un feto durante la gestación en el útero.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presentan un peso bajo al nacer y mayores probabilidades de desarrollar problemas de salud, tanto durante la gestación como después del nacimiento. • Aumenta el riesgo de nacer muerto, valores bajos de azúcar en la sangre al nacer, baja resistencia a las infecciones, etc.
Talla baja	<p>No patológica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Retraso de talla constitucional: se aplica a niños/as que son pequeños porque tienen una maduración más lenta de la habitual. Nacen con una talla normal, pero desaceleran su velocidad de crecimiento después de los 6 meses, estabilizando su curva alrededor de los 2 a 3 años. • Retraso de talla familiar: es la causa más común de talla baja. Son niños/as pequeños porque su genética así lo determina. Su talla de nacimiento es normal o baja y luego desaceleran su crecimiento en los primeros años de vida, para continuar posteriormente con velocidad normal baja. <p>Patológica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Privación psicosocial: son niños/as que presentan un grave retardo de crecimiento a pesar de tener un aporte nutricional adecuado y ninguna causa orgánica. El cuadro suele acompañarse de alteraciones del sueño y de la alimentación. • Malnutrición, alteraciones cromosómicas, enfermedades crónicas.
Acromegalia o gigantismo	<p>Trastorno poco común causado por un exceso en la producción de la hormona del crecimiento GH. La producción excesiva de GH en los niños/as se llama gigantismo.</p> <p>Suele estar causada por un tumor benigno de la glándula pituitaria, que excede la producción normal de GH.</p>

Tabla 1.5. Trastornos relacionados con la talla del niño/a.



B. Alteraciones relativas al peso

En la Unidad 3 veremos con detalle algunas de ellas, como la obesidad o la anorexia.



C. Alteraciones relativas al perímetro cefálico

La macrocefalia y la microcefalia son alteraciones del tamaño de la cabeza, superior o inferior respectivamente al de la media por edad y sexo.



Actividades

13. ¿Qué puede provocar que un niño/a sufra el trastorno de talla baja?

D. Alteraciones del desarrollo

Trastorno	Características
Trastorno de Rett	<ul style="list-style-type: none"> Produce una pérdida en las habilidades motoras gruesas, tales como caminar y moverse, y también en otras habilidades como el lenguaje, el razonamiento y el uso de las manos. Se manifiesta a partir de los 6-18 meses.
Autismo	<p>Es un síndrome complejo que conlleva alteraciones de la interacción social, de la comunicación y del comportamiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> Alteración del contacto ocular, expresión facial, posturas corporales y gestos. Le cuesta establecer relaciones sociales con su entorno. Ausencia de espontaneidad para compartir con otros intereses y objetivos. Se observan patrones estereotipados en el comportamiento, como sacudir o girar las manos y una preocupación persistente por partes de objetos. <p>Para diagnosticar un autismo se debe observar retraso (antes de los 3 años de edad):</p> <ul style="list-style-type: none"> En la interacción social. En el lenguaje utilizado en la comunicación social. En el juego simbólico imaginativo.
Trastorno de Asperger	<p>Se caracteriza por una ausencia o dificultad en las habilidades sociales, baja coordinación y concentración, y un rango de intereses restringido, pero con inteligencia normal y habilidades de lenguaje normales en las áreas de vocabulario y gramática.</p> <p>El niño/a tiende a tener dificultades para entender elementos de una conversación, tales como la ironía o el humor. A diferencia del autismo, una persona con Asperger posee un nivel de inteligencia normal o superior a la normal.</p> <p>Suele aparecer más tarde que el autismo o, al menos, se detecta más tarde.</p> <p>Los principales síntomas de este trastorno son:</p> <ul style="list-style-type: none"> Desarrollo normal del habla y curiosidad acerca del entorno. Dificultad en la interacción social, por ejemplo para hacer amigos, compartir ideas, compartir gustos o logros, expresiones faciales (sonrisas) o contacto visual con los demás. Patrones de comportamiento repetitivos y estereotipados, o juegos con rutinas o rituales extraños. Capacidad de originalidad y creatividad concentrada en áreas de interés aisladas.

Tabla 1.6. Otros trastornos del crecimiento y sus características.



Caso práctico 2

Guillermo, el padre de Pablo (un bebé de 12 meses), está preocupado porque ha observado que su hijo crece más lento que la media. Se reúne con su tutora y le comenta que, cuando era un bebé, Pablo crecía a un ritmo normal, pero a partir de los 6-8 meses, ese crecimiento se ha ralentizado. ¿Qué le ocurre a Pablo?

Solución:

Si el desaceleramiento del crecimiento se produjo a partir de los 6 meses, puede tratarse de un retraso en la talla constitucional. Si es así, el crecimiento se normalizará otra vez a los 2 o 3 años. De todos modos, desde el ámbito del educador/a, no nos corresponde a nosotros realizar un diagnóstico, lo mejor es recomendar una visita al pediatra.



Actividades

- Esther es una niña de 2 años, su familia se cita con su tutora en la escuela infantil y le comenta que ha entorpecido sus movimientos, anda peor, con menos equilibrio, ha vuelto a hablar como cuando era un bebé y ha cogido la manía de frotarse las manos. Su familia no sabe qué puede ser. Como educador/a, ¿cómo les puedes asesorar?
- Busca información sobre el autismo y sobre cómo hay que atender a esos niños y niñas desde el ámbito de la educación infantil.



Observa

El gesto más representativo del trastorno de Rett es el movimiento constante de «lavado de manos» o de «exprimir con las manos».

Uno de los gestos representativos de trastorno de Asperger es agitar las manos o los dedos, o recoger objetos extraños como hilos.

4. Control y el seguimiento del desarrollo físico infantil

A

Vocabulario

Dispraxia: falta de organización en el movimiento. Pueden intervenir diferentes trastornos, principalmente motores o visuales, y trastornos afectivos o de comportamiento.

!

Importante

El nuevo **Patrón de Crecimiento Infantil de la OMS** confirma que todos los niños nacidos en cualquier parte del mundo, que reciban una atención nutricional y sanitaria óptima desde el comienzo de sus vidas, tienen el potencial de desarrollarse en la misma gama de tallas y pesos.

El **equipo pediátrico**, a través de las visitas regulares al niño/a en los primeros años de vida y de los programas de control del niño/a sano, debería ser el principal agente de la detección temprana.

El **nivel de detección** es fundamental, ya que los niños/as con problemas graves en su desarrollo suelen tener antecedentes de patologías pre o perinatales y, a menudo, existen programas de seguimiento específicos a los que deberían acudir. En estos casos la detección se realiza en la consulta del pediatra.

La observación directa del niño/a y la información aportada por las familias y educadores/as, permitirá conocer si el desarrollo infantil es normal o si hay alguna desviación en el mismo.

Primer año	Se pueden diagnosticar trastornos graves del desarrollo: parálisis cerebral, retraso mental y déficits sensoriales.
Segundo año	Se pueden detectar formas moderadas o leves de los trastornos graves, así como el autismo.
Dos a cuatro años	Se ponen de manifiesto los trastornos y retrasos del lenguaje. Los trastornos motrices menores y los de conducta se hacen más evidentes.
A partir de cinco años	Se hacen evidentes en la escuela, si no se han detectado previamente como es posible y deseable, la deficiencia mental leve, las disfunciones motoras finas, las dispraxias, etc., al ocasionar dificultades en el aprendizaje.

Tabla 1.7. Trastornos que se pueden detectar en diferentes tramos de edad del niño/a.

A. Ámbito médico

No hay otra forma de lograr una detección precoz que pesando y midiendo al niño/a periódicamente y comparando los resultados con los parámetros normales para su edad. Todo esto debe hacerlo el pediatra y forma parte del control médico.

Se tienen que cuantificar las variables antropométricas de: peso, talla, perímetro cefálico y perímetro torácico.

Con carácter orientativo, al nacer, los bebés deben pesar en promedio entre 3 200 y 3 500 gramos y medir entre 49 y 51 centímetros.

B. Atención temprana

Los **equipos de atención para la detección temprana** engloban un conjunto de actividades, procedimientos e intervenciones dirigidos a la población infantil, mediante los cuales se garantiza su atención periódica y sistemática con el fin de detectar la enfermedad, facilitar su diagnóstico y tratamiento, reducir su duración, evitar secuelas, disminuir la incapacidad y prevenir la muerte.

La atención temprana debe llegar a todos los niños/as que presenten cualquier tipo de trastorno o alteración en su desarrollo, sea este de tipo físico, psíquico o sensorial. Una detección e intervención tempranas permiten la mejoría en la mayoría de los niños/as susceptibles de sufrir alteraciones en su desarrollo, e incluso hacer desaparecer esas alteraciones.

El **proceso diagnóstico** en atención temprana es una tarea compleja que ha de ser planificada por un equipo de profesionales de orientación interdisciplinar para poder determinar las causas que originan o pueden originar trastornos en el desarrollo infantil.



Fig. 1.10. La longitud del pie se mide hasta los 2 años y el perímetro craneal se mide hasta los 15 meses.

En los primeros años de vida del niño/a, el tratamiento más utilizado es la estimulación multisensorial, se trabajan las capacidades más básicas del ser humano: sensaciones, percepción e integración sensorial. Se trabajan los sentidos en un ambiente de estímulos controlados que facilita la exploración, el descubrimiento y el disfrute de diferentes experiencias sensoriales, llegando a experimentar sensaciones intensas con la posibilidad de expresar emociones contenidas. Se busca un despertar sensorial a través de la propia experiencia sensorial. De hecho la estimulación es siempre «sensorial», porque se produce solo a través de los sentidos, y cuántos más sentidos estén implicados, mejores serán los resultados y mayores los beneficios.

Son muy importantes los elementos del sistema educativo, la instrucción y la formación, así se podrán compensar las dificultades y satisfacer las necesidades educativas del niño/a para mejorar su evolución personal y social.

En el caso de que el niño/a sufra algún trastorno del crecimiento o del desarrollo, un equipo de atención temprana visitará la escuela infantil periódicamente para tratar su caso particular. El tratamiento se realiza de forma individual y personalizada. Por lo tanto, nuestro trabajo aquí será colaborar con el equipo de atención temprana en lo que sea posible y así compensar las necesidades que vayan surgiendo y ayudar en su tratamiento.



Fig. 1.11. La estimulación temprana en el aula de psicomotricidad ayuda en el ámbito de la escuela infantil a la detección de trastornos del crecimiento.



Web

En el siguiente enlace puedes ver un vídeo sobre la estimulación sensorial utilizada como atención temprana.

<http://www.youtube.com/watch?v=A1WFqtF8Elo>



Importante

Los equipos de atención temprana centran su trabajo en la detección precoz de necesidades especiales en niños y niñas de la etapa de Educación Infantil, facilitando la intervención adecuada. Su finalidad es prevenir, compensar y potenciar y tienen un ámbito provincial.



Taller, remuestread la foto que está a menos resolución.



Actividades

16. Diseña una actividad de estimulación sensorial para niños/as con alguna discapacidad generada por trastornos del desarrollo.
17. ¿A qué edad se detectan la mayoría de los trastornos del desarrollo?
18. Según la OMS, ¿qué factores aseguran un buen desarrollo infantil?
19. Investiga, en grupos de 2 o 3 personas, los niveles de desnutrición infantil a nivel mundial y las consecuencias que acarrearán en el desarrollo infantil. En tu cuaderno, representa en un diagrama de sectores o de barras las conclusiones de dicha investigación.
20. ¿Qué es la estimulación multisensorial? Investiga en qué consisten las sesiones, qué actividades suelen realizar, qué materiales se utilizan y a quién van dirigidas.



Importante

No hay que olvidar la estrecha relación y el alto grado de colaboración que los educadores deben prestar a los equipos de atención temprana.



Observa

Nuestra misión es de observar, detectar e informar, tanto cualquier tipo de trastorno, como situaciones de riesgo social, inadecuada atención, carencias afectivas y sospecha de maltrato infantil, siendo fundamental en estos casos la coordinación con los profesionales de Servicios Sociales.



Caso práctico 3

Raquel trabaja de educadora en una escuela infantil, sospecha que Rodrigo, un alumno de 3 años, presenta algún trastorno del desarrollo, pero no sabe muy bien qué hacer o que protocolo seguir. Como director/a de la escuela, ¿qué le dirías?

Solución:

Lo primero que tiene que hacer Raquel es una tabla para registrar la información que necesita. Una vez recogidos estos datos, elaborará un informe con los resultados obtenidos y se informará al director/a. A partir de ahí, se elabora un informe que se entregará a los padres o tutores de Rodrigo, para que lo consulten a su pediatra.

C. Ámbito escolar

Las condiciones de la escuela infantil y las interacciones que se producen en el contexto escolar, diferentes a las del medio familiar, permiten detectar desviaciones en el proceso evolutivo, que pueden pasar fácilmente inadvertidas a los padres y también al personal sanitario, y no son detectadas hasta que el niño/a accede al contexto educativo. En esta etapa pueden apreciarse problemas en las capacidades y comportamientos básicos para el aprendizaje: habilidades motoras, de socialización, de lenguaje, dificultades de atención y perceptivas, y limitaciones cognitivas o emocionales.

Cuando en la escuela infantil se detecte la posible presencia de un trastorno, se comunicará a la familia y, a partir de los datos aportados por el medio escolar y el familiar, se establecerán pautas de observación y actuación, así como la derivación al pediatra del niño/a y para poder establecer un diagnóstico completo e iniciar una intervención terapéutica adecuada. Desde la escuela infantil nunca se puede dar un diagnóstico.

En el caso de que en la escuela se detecte alguna anomalía en algún niño/a, se seguirán estos pasos:

1. Observación: cuando se sospeche que algún niño/a presenta alguna anomalía, se deberá iniciar un periodo de observación. Para ayudar en la observación será necesario realizar una tabla de registro con los parámetros concretos que se deseen observar y recoger los más destacables por escrito. Algunos aspectos a observar pueden ser:
 - La alimentación: está íntimamente relacionada con el crecimiento, hay que asegurarse de que lleva una dieta equilibrada (Unidad 3).
 - La higiene: una mala higiene puede provocar infecciones y enfermedades que afectarán al crecimiento físico (Unidad 5).
 - El descanso: el crecimiento y desarrollo necesita unos ritmos correctos de descanso y de sueño (Unidad 4).
 - La relación con los demás: importante para el desarrollo, facilita y promueve el crecimiento. Se puede observar si se busca el contacto con niños/as o con adultos, cómo inicia el contacto, etc.
 - La relación con el entorno físico: en ambientes poco estimulantes, tallas y pesos inferiores.
2. Recogida de datos: una vez completadas las tablas de registro, se estudiarán los datos obtenidos y se sacará una conclusión.
3. Informar al director/a del centro: elaborar un informe por escrito de todo lo observado.
4. Información a los padres: si el director/a lo cree oportuno, se informará a los padres de los datos obtenidos mediante una entrevista personal.

D. Ámbito familiar

El medio familiar constituye una vía importante de detección, pues en muchas ocasiones son las personas cercanas al niño/a quienes pueden observar que existe una diferencia o desviación entre el comportamiento del niño/a y el de los demás. Una mayor atención e información a los padres sería un elemento que facilitaría la detección temprana de los trastornos en el desarrollo.



Actividades

21. Con toda la información recabada, ¿puede el educador/a, si ve síntomas de algún trastorno del crecimiento, diagnosticar al niño? ¿Por qué?



Síntesis

Crecimiento infantil

supone

Aumento progresivo de la masa corporal y del peso y las dimensiones de todo el organismo.

Desarrollo infantil

se refiere a

La adquisición de destrezas y habilidades en varias etapas de la vida.

Fases de 0 a 6 años

Área de desarrollo físico:

Fase de crecimiento rápido: de 0 a 2 años.
Fase de transición: de 2 a 3 años.
Fase de crecimiento lento y estable: de 3 a 6 años.

Área adaptativa: hace referencia a la capacidad del niño/a para utilizar la información y las habilidades adquiridas.

Área personal-social: hace referencia a las capacidades y características que permiten al niño establecer interacciones sociales significativas.

Trastornos del crecimiento físico

RCIU: tamaño inferior a lo normal de un bebé durante la gestación en el útero.

Talla baja: deficiencia en la producción de la hormona del crecimiento.

Gigantismo: exceso en la producción de la hormona del crecimiento.

Otros trastornos

Rett: cambio en el comportamiento, pérdida de habilidades motoras como caminar y moverse.

Autismo: conlleva alteraciones de la interacción social, la comunicación y el comportamiento.

Asperger: ausencia o dificultades en las habilidades sociales, baja coordinación y concentración, pero con inteligencia normal y habilidades de lenguaje normales en las áreas de vocabulario y gramática.

Instrumentos para control y seguimiento del desarrollo físico infantil

Ámbito médico: el equipo pediátrico será el que deberá llevar un control del niño/a, pesándole y midiendo el cuerpo y el perímetro cefálico para determinar si su crecimiento es correcto.

Equipo de atención temprana: engloban un conjunto de intervenciones dirigidas a la población infantil, con el fin de detectar enfermedades, facilitar diagnósticos y tratamiento, reducir su duración, evitar secuelas, disminuir la incapacidad y prevenir la muerte.

Ámbito escolar: las interacciones que se producen en el contexto escolar permiten detectar la presencia de desviaciones en el proceso evolutivo, que pueden pasar fácilmente inadvertidas a los padres y también al personal sanitario.

Ámbito familiar: en muchas ocasiones son los propios padres quienes, en la interacción diaria con él dentro de su contexto natural, pueden observar que existe una diferencia o desviación.



Test de repaso

1. Se entiende por crecimiento:
 - a) La diferenciación y madurez de las células.
 - b) El aumento de peso y de todas las dimensiones del organismo.
 - c) El aumento de peso y de algunas dimensiones del organismo.
2. La fase de crecimiento más rápido se da en:
 - a) Las 4 primeras semanas de vida.
 - b) Hasta los 18 meses.
 - c) De los 18 a los 36 meses.
3. ¿Con qué edad se registra el mayor aumento de peso?
 - a) De 0 a 2 años.
 - b) De 2 a 3 años.
 - c) De 3 a 6 años.
4. En la fase de transición:
 - a) El niño/a crece muy rápido.
 - b) El niño/a crece de forma repentina.
 - c) El niño/a crece de forma lenta y gradual.
5. La fase de crecimiento lento se da en niños/as de:
 - a) 0 a 1 año.
 - b) 2 a 3 años.
 - c) 3 a 6 años.
6. El desarrollo en el área adaptativa incluye:
 - a) La capacidad del niño/a para utilizar la información y las habilidades adquiridas.
 - b) La capacidad del niño/a para utilizar las habilidades de autoayuda y las tareas que dichas habilidades requieren.
 - c) Ambas.
7. ¿Qué ocurre en el área personal y social de un niño/a de 2 años?
 - a) Describe sus sentimientos y escoge a sus amigos.
 - b) Escoge a sus amigos y participa en juegos competitivos.
 - c) Escoge a sus amigos y pide ayuda a los adultos.
8. El patrón de crecimiento viene dado por:
 - a) Factores genéticos.
 - b) Factores ambientales.
 - c) Factores genéticos y ambientales.
9. El trastorno de talla baja es causado por:
 - a) Una deficiencia en la producción de la hormona del crecimiento.
 - b) Un aumento en la producción de la hormona del crecimiento.
 - c) Una mala alimentación.
10. Uno de los rasgos más característicos del trastorno de Asperger es que:
 - a) Se da con mucha más frecuencia en niñas que en niños.
 - b) Las habilidades cognitivas se ven mermadas.
 - c) No entiende las ironías o el humor.
11. En el ámbito médico, ¿cuáles son los parámetros físicos que se tienen en cuenta en relación con el control del crecimiento?
 - a) Peso y talla.
 - b) Peso, talla, perímetro cefálico y perímetro torácico.
 - c) Perímetro cefálico y perímetro torácico, el peso y la talla se miden en la escuela infantil.
12. El RCIU es un trastorno caracterizado por:
 - a) Un tamaño del feto mayor de lo normal durante la gestación.
 - b) Un tamaño del feto menor de lo normal durante la gestación.
 - c) Una malformación genética que afecta al crecimiento del feto.
13. Cuando el equipo de atención temprana actúa en la escuela infantil, como educador/a, ¿qué debo hacer?
 - a) No debo intervenir.
 - b) Debo colaborar en todo lo posible.
 - c) Es la dirección la que debe colaborar.
14. El proceso de observación a la hora de detectar cualquier trastorno se llevará a cabo por medio de:
 - a) Un informe individual.
 - b) Una grabación de vídeo del pequeño.
 - c) Una tabla de registro.
15. El papel del educador/a ante un posible trastorno detectado, debe ser:
 - a) Realizar una observación detallada.
 - b) Realizar una observación detallada, un informe que recoja estas observaciones y comunicárselo a la dirección de la escuela infantil.
 - c) Realizar todo lo anterior y concertar una cita con los padres para darles un diagnóstico del trastorno encontrado.



Comprueba tu aprendizaje

Identificar las fases del desarrollo físico y los factores que influyen en el mismo.

1. En grupos de 4 personas, simularéis ser un equipo docente que va a organizar una reunión informativa para los padres sobre el crecimiento infantil. Tendréis que redactar la presentación y la introducción del tema a tratar. Podéis tomar como referencia el epígrafe 1.1 de la unidad.
2. ¿Qué características físicas tiene el bebé al nacer?
3. Completa el siguiente cuadro de las áreas que se desarrollan en el ámbito adaptativo de 0 a 3 años de edad.

Área motora	
Área perceptiva	
Área sensitiva	
Área lingüística	

4. El documental del programa *Redes*: «El cerebro del bebé» da una pequeña visión de lo poco que conocemos a los bebés y de los procesos que ocurren en ellos. Si ya viste el vídeo, vuelve a visionarlo y rellena este cuestionario.

- ¿Cómo se puede luchar contra las enfermedades mentales, la violencia y la delincuencia?
- ¿Qué años son cruciales para el desarrollo del cerebro? ¿De 0 a 3 años? ¿De 3 a 6 años? ¿De 6 a 12 años?
- ¿Por qué son tan cruciales esos años?
- ¿Puede sufrir estrés el bebé? ¿Qué puede producirlo?
- ¿Y con el dolor?
- ¿Es importante para el bebé el contacto físico con un adulto? ¿Por qué?
- ¿Hay que dejar llorar al bebé?
- ¿Qué es el marcador somático?
- ¿A qué edad empieza el llamado *cero emocional*? ¿Qué sufre el cerebro?
- Redacta en tu cuaderno tu opinión personal sobre este documental.

Aportar soluciones ante dificultades y trastornos detectados.

5. Abdulai es un niño guineano de 2 años de edad que ha sufrido desnutrición. Cuando en la escuela se le ha aconsejado que visite a un pediatra, la familia no quiere ir. ¿Qué le puedes decir tú como educador/a para que lleve al niño al pediatra?

6. Beatriz, la madre de Paula, está embarazada. Acaba de separarse y ha caído en una depresión, esto le ha llevado a abusar de la bebida y del tabaco. Como profesional, qué información le darías a la madre sobre los posibles riesgos que conlleva su actitud para el bebé.
7. Fernando, el padre de Luis, concierta una cita con el tutor/a. Está preocupado porque cree que su hijo de 4 años tiene las manos y los pies más grandes de lo normal. Antes de ir al pediatra quiere consultarlo contigo por si está exagerando. Tú, como tutor/a, ¿qué le aconsejarías?
8. ¿Qué produce la acromegalia? ¿Qué se puede hacer para llevar un control de ella?
9. Adrián, un niño de 24 meses, está empezando a presentar regresiones en muchas de sus áreas de funcionamiento. Se muestra más torpe y está perdiendo el lenguaje. Como tutor/a, ¿qué crees que le sucede?

Seleccionar los indicadores e instrumentos apropiados para el control y seguimiento de la evolución de los niños/as.

10. Después del visionado del documental «Mentes privilegiadas», ¿qué sensación te ha dejado? ¿Sigues pensando que los niños/as con trastornos en el desarrollo son inferiores intelectualmente?
11. En el documental «Mentes privilegiadas 2» la protagonista está diagnosticada de autismo. Vuelve a visionar el documental e identifica síntomas del trastorno de Asperger. ¿Has encontrado alguno? ¿Cuál?
12. Laura es la nueva educadora de la clase de 2-3 años, ha observado que una alumna puede tener algún trastorno relacionado con las relaciones sociales, ya que han empeorado a lo largo del curso. Pero cree que no es competencia suya y que corresponde al equipo médico detectarlo. Como educador/a y compañero/a suyo, ¿qué le aconsejarías?

Identificar las técnicas de seguimiento del desarrollo físico.

13. Investiga en internet, enciclopedias, etc., los instrumentos que utiliza el equipo médico para llevar un control de la evolución del crecimiento infantil y para qué sirve cada uno.
14. En grupos de 6 personas, realizad un trabajo de investigación sobre la atención temprana en educación infantil. Deberéis tratar los siguientes temas:
 - Componentes de los equipos de atención primaria.
 - Funciones de cada uno.
 - Áreas que se trabajan.
 - Cómo se trabajan, técnicas, materiales, etc.
 - Papel del educador/a con respecto al equipo de atención primaria.



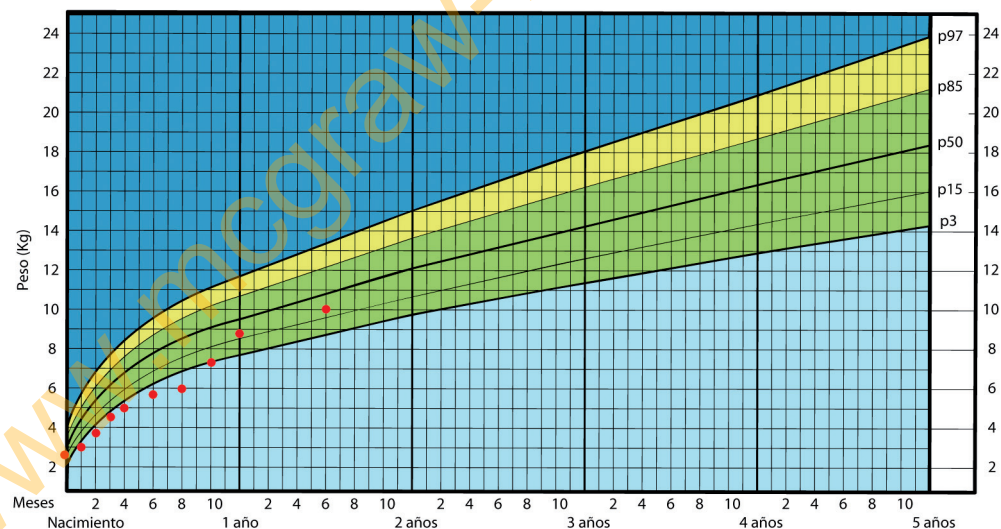
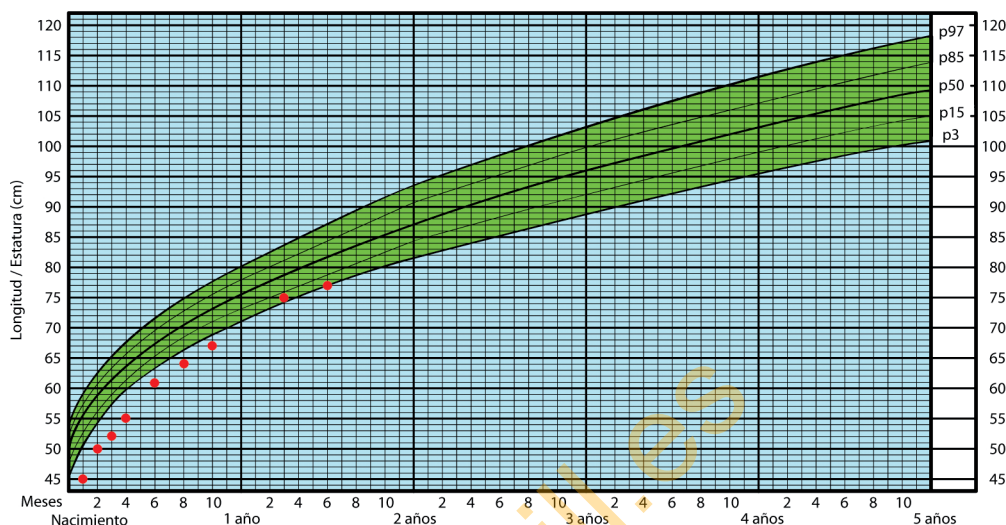
Actividad globalizadora

Interpretación de una curva de crecimiento

En una sesión práctica de un curso de formación para educadores/as infantiles han propuesto al grupo de Paula que realice la interpretación de una gráfica de crecimiento real de un niño que ahora tiene 18 meses, desde el momento de su nacimiento. Para ello cuentan con la gráfica que aparece en la figura, que indica la evolución que ha seguido ese niño desde su nacimiento.

A primera vista, la curva de este niño no parece discurrir según lo esperado, por eso los integrantes del grupo de Paula se lanzan las preguntas siguientes:

1. ¿Cuál es la interpretación que podemos hacer de esta curva desde el nacimiento hasta la actualidad? ¿Cómo nació el niño en talla y peso? ¿Qué puede significar eso?
2. ¿En qué percentil se mantuvo el niño durante el primer año de vida?
3. El niño a va a ser escolarizado en un centro de Educación Infantil. ¿Qué previsión debemos tener en cuanto al crecimiento de este niño a la hora de plantear su adaptación al centro?



PAUTAS PARA COMPLETAR EL PLANTEAMIENTO DE LA ACTIVIDAD

- Aunque se desconocen las circunstancias concretas del niño, se puede pensar en algunos motivos que hagan que su crecimiento no sea el de la media: un nacimiento prematuro, talla baja familiar, alguna anomalía genética o algún problema durante la gestación.
- El 50 % de los niños/as se mantiene dentro de los percentiles 25 y 75 de las tablas, no obstante, un percentil menor no significa necesariamente que existan problemas de crecimiento.
- En cuanto a la escolarización, hay que prever que deberá realizarse un seguimiento continuado y una observación específica, que permita detectar cualquier anomalía de forma incipiente; por otro lado, se necesita recabar información del desarrollo del niño desde el embarazo hasta la actualidad, para poder adaptar la actuación de la educadora a las necesidades individuales del niño/a.

Telf. contacto: 902 656 439



<http://mghlibros.distriforma.es/>

**McGraw-Hill te facilita disponer de tus eBooks y libros
¡No esperes más para tenerlos!
Un sistema rápido y cómodo al recibirlo en tu domicilio
Contacta con MGHLibros**



www.mcgraw-hill.es / www.mhe.es



Distriforma y MGHLibros: Distribuidor de ebook y venta tradicional

McGraw-Hill y Distriforma colaboran gestionando la librería virtual

En esta página web puedes disponer de nuestro fondo actualmente activo

